ANNO TERZO - N. 29 SABBATO 19 OTTOBRE 1844

L'AMICO DEL CONTADINO

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA' AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

INDUSTRIA.

SE CONVENGA O NÒ PREFERIRE LA STUFA AL CAMMINETTO PER RISCALDARE LE BIGATTIERE

Finchè i nemici delle stufe non mi proveranno con ragioni fondate sulla scienza e sui fatti che questo mezzo di riscaldamento è per se stesso malsano alle bigattiere, io dirò sempre che la loro avversione alle stufe non è che un pregiudizio. Che cosa è infatti una stufa? È un edifizio composto di un focolare, e di un tubo o condotto per il fumo. Ora il camminetto è egli altra cosa? La sola differenza si è che il camminetto ha il focolare aperto, e che questo e il condotto del fumo sono posti nell'interno d' una parete della stanza, mentre la stufa ha il focolare quasi rinchiuso, e l'ha isolato dalla parete insieme con una parte del condotto del fumo. Or quale influenza può mai recare sulla costituzione chimica dell'aria una tale differenza di forma? Se può recarne alcuna, è facile provare che lo svantaggio starà pel camminetto e non per la stufa. Difatti se la combustione si fa a spese dell'aria della stanza in cui è posto il cammino o la stufa, ognun vede che un camminetto ne decompone tanto più d'una stufa, quanto è maggiore la quantità del combustibile che quello consuma in confronto di questa. Aggiungi che il camminetto, oltre la quantità d'aria necessaria alla combustione, ne assorbe, se è ben costruito, una colonna proporzionata all' ampiezza della sua tromba. Quindi il camminetto esige un considerevole rinnovamento d'aria nella stanza, ciò che la stufa non esige che in grado assai minore, poichè potendosi impicciolire quanto si voglia la porticina o spiraglio pel quale entra la corrente nella stufa, non vi si lascia entrare che la quantità d'aria indispensabile ad alimentare il fuoco. E sarebbe facil cosa evitare di togliere alla stanza anche questa piccola quantità, solo che la stufa avesse di fuori o in un' altra

stanza l' apertura nella quale s' introduce il combustibile, e per la quale entra l' aria a nutrire la combustione. Allora la stufa riscalda l' ambiente senza diminuire la quantità dell' aria, nè alterarne la natura. Che se l' aria divien talora soffocante nelle stanze riscaldate da stufa, ciò non dipende dalla stufa, ma dal non essere rinnovata in quantità sufficiente quell' aria che si consuma da chi respira nella stanza. Gli è ben certo che se da qualche parte non vi entra una quantità d' aria molto maggiore di quella che viene assorbita dalla combustione o dalla respirazione, il rinnovamento dell' aria è troppo poco abbondante, e ne risulta molestia a chi respira; ma ciò non è esclusivo alle stufe; coi cammini può avvenire lo stesso. Vi è però questa differenza che nel primo caso il rimedio è più facile che nel secondo. Questo consiste nel far circolare intorno le pareti interne della stufa, e intorno al condotto del fumo, l' aria tolta al di fuori, affinchè si spanda nella stanza dopo essersi riscaldata. Si eviterà in questa guisa la necessità di tenere aperti i ventilatori, quando l' aria è troppo fredda, e si eviterà quindi una gran perdita di calore. Applicate di grazia questo rimedio ai camminetti ordinarii. Ma in qual modo? Io nol mi so vedere. Poh! i camminetti, mi si dirà, non ne hanno mestieri. Nò davvero? E perchè? Forse perchè dove c' è un camminetto che arde non mancano correnti d' aria? È verissimo; ma è altrettanto vero che queste correnti che tutte fanno rotta verso il cammino, impediscono che la stanza si riscaldi. Ora per le due prime età dei filugelli io ho altrettanto bisogno di calore che d' aria pura; altrimenti tanto fa che li lasci all'aperto; quindi se il camminetto non m' ha da servire che come mezzo di ventilazione, in un tempo in cui questa si può avere senza artifizj, il camminetto mi è onninamente inutile. Che se per alzare la temperatura al grado occorrente fate di chiudere ogni ingresso all' aria esterna, allora succede che l' aria della stanza divorata dal camminetto in breve si rarefà, e ne consegue che il fuoco vien ricalcato giù per la tromba del caminetto, e che tutti i prodotti gazosi della combustione si diffondono nella stanza a occupare il luogo dell' aria respirabile. Nè perciò ottenete quel grado di temperatura che desiderate, perchè i camminetti ordinarii non possono riscaldare le stanze che per irradiamento, e il calore radiante di un camminetto le riscalderà sempre assai male, poichè esso non è che una picciolissima parte di tutto il calore sviluppato dalla combustione; calore di cui la quantità più considerevole è quella che esce dalla parte superiore delle fiamme, e la quale è trascinata su pel condotto del fumo dalla corrente d' aria ascendente che si stabilisce in esso; perlocchè, se nulla lo impedisce, l' aria della camera è portata via e rinnovata prima che si riscaldi, e il camminetto in questo caso è da considerarsi un ventilatore, anzi che un mezzo calorifico.

Pertanto parmi dimostrato che nella necessità in cui siamo di far uso per le bigattiere del riscaldamento artifiziale, tutti gli svantaggi inerenti a questa necessità vanno a debito dei camminetti ordinarj come quelli che realmente non possono riscaldare una stanza senza renderne l' aria irrespirabile o per troppa rarefazione o per i varii gas prodotti dalla combustione. Considerati poi nel rapporto fisico - economico, sono mezzi calorifici di gran lunga inferiori alle stufe, perchè lasciano perdere inutilmente la più gran parte del calore che in essi si svolge. Difatti un' esperienza fatta in una camera della capacità di 100 metri cubi d' aria, riscaldata da un camminetto ordinario, ha dato per risultamento un'elevazione media di temperatura di due gradi e mezzo del Term. Centigrado, e vi si avea bruciato un 12 kilogrammi di combustibile; ciò che dietro i calcoli ha dimostrato che il calore prodotto da quel foco era più di mille volte la quantità necessaria per riscaldare lo stesso spazio, se non vi fosse stata alcuna perdita.

Che se alcuno mi dirà che ciò dipende dall' imperfezione de' camminetti ordinarii, ma che un camminetto fatto se-

condo il metodo p. e. di Gauger di Rumford, di Desarnod, e di molti altri moderni, non la cede punto o assai poco alle stufe per l' economia del calore; io risponderò che qui si questiona appunto sui cammini ordinarii, e non sui perfezionati, e che questi d' altronde, chi bene li considera, rientrano nella categoria delle stufe; sicchè chi volesse farsi forte di questi perfezionamenti per combattere le stufe non agiterebbe che una questione di parole. Difatti che monta il nome? Datemi un apparecchio composto di un focolajo e di un condotto per il fumo, il quale adempia le condizioni, 1. di produrre il più grande effetto calorifico da una data quantità di combustione; 2. di conservare l' aria dell' ambiente riscaldato sana respirabile e senza miscuglio di fumo nè di spiacevoli odori; ciò mi basta, nè io vado a guardare se si chiami stufa o cammino, cioè se il calore datomi dal focolajo si spanda nella stanza filtrando a traverso le pareti dell' apparecchio, o per quelle del condotto d' una corrente d'aria che ha traversato il focolajo, ovvero se questo calore si spanda in gran parte per irradiamento e per riflessione.

Ora fra i mezzi riscaldatori che ordinariamente si usano nelle bigattiere, quello che chiamiamo stufa è secondo me preferibile a quello che dicesi camminetto; primo, perchè mette a profitto una più grande quantità di calorico, la quale quantità dietro calcoli ed esperimenti è nel rapporto di 19 a 122, vale a dire che una stufa è 6 volte più economica d' un camminetto ordinario; 2. perchè l' apparecchio detto stufa ha il vantaggio di fumare assai più di rado del miglior de' camminetti ordinarii, poichè il tiramento dell' aria è molto più energico; 3. perchè la stufa ha la proprietà di non esigere quel si considerevole rinovamento d' aria ch' esigono i camminetti, sendo che non v' ha che l'aria necessaria alla combustione che venga assorbita dai tubi dopo essere passata a traverso del foco; 4. perchè più facilmente che ai camminetti si può applicare alle stufe un condotto d' aria che rinovi quella dell' ambiente senza raffreddarla; 5. perchè io sono persuaso che anche il calore di una stufa convenga meglio che quello di un camminetto per la ragione che il primo si espande a guisa di onda che gradatamente ed equabilmente va guadagnando lo spazio, mentre il secondo, se il cammino è dotato di un gran potere di riverbero, se ne parte a raggi che colpiscono immediatamente i filugelli situati di rincontro e in vicinanza al focolare, il che certo non è buono.

Dopo queste ragioni che dimostrano ad evidenza il pregiudizio di coloro che parlano contro le stufe senza sapere che cosa si dicano, pretendendo tuttavia fondare la loro opinione sui principii della *chimica moderna!* mentre ci parlano di gas acido carbonico *scaricato* dalle stufe, della *sua avidità per l' ossigeno!* ec. ec. (vedi appendice della Gazzetta pr. di Venezia N. 227) non mi resterebbe che a lasciar parlare i fatti; ma questi quanto sono concludenti e decisivi per me, e per tutti que' molti che col più felice successo allevano i bachi da seta colla scorta della mia Guida, forse nol saranno altrettanto per coloro che seguendo altri metodi, o non seguendone alcuno, e pur credendo di andar col progresso, incolpano le stufe di tutti que' danni che attribuir non dovrebbero che alla propria insufficienza. Ma a costoro io dirò: fate come fò io e come fanno tanti altri bacologi, e scommetto tutte le migliaja di libbre de' stupendi bozzoli che noi raccogliamo, non servendoci che delle stufe, che sarete tutti del nostro parere.

AGRARIA

GUANO

Ritorniamo assai di buona voglia a parlare di questo concime, siccome quello che può forse meglio di ogni altro sviluppare ed accrescere i vantaggi della nostra industria agricola. Sappiamo bene che un gran dottorone stampò che " male intende l' economia rurale colui che non sa ricavare dal proprio fondo l' ingrasso necessario, quando la vicinanza di grosse borgate o di città non gli presenti mezzi fa-

cili e poco dispendiosi „; ma non per questo muteremo consiglio, anzi sempre più lo raccomanderemo, finchè vedremo che alcune provincie cangiarono d'aspetto dopo che per l'escavazione di canali poterono procacciarsi altrove i concimi; finchè vedremo nazioni civili e molto innanzi nell'agricoltura solcare i mari in cerca dei residui delle raffinerie, raccogliere e diseppellire le ossa sui campi di guerra, e andare in traccia per ogni dove di sostanze fertilizzanti.

Certo è che noi siamo indolenti e disperdiamo molte materie che potrebbero almeno in parte sopperire ai nostri bisogni; si raccolgano pure le urine preziosissime, e le immondizie delle strade, e i ritagli delle pelli, e le piume dei volatili, e le ceneri, e tante e tante altre cose; si migliorino i nostri letamai, si formino bene i nostri concimi, ma se ci viene offerto un concime a buon prezzo accettiamolo. E un concime a buon prezzo è il *guano*; dico a buon prezzo relativamente ai beneficj che procura, e alla poca quantità di cui abbisogna per concimare un campo.

Tutti sanno che i progressi in agricoltura sono lenti, perchè egli è necessario cominciar sempre dai concimi; ma per avere concimi vi vogliono animali, e per aver animali ci occorrono foraggi. Ora i nostri foraggi sono pochi, e manchiamo di concime per fertilizzare i nostri prati, e se aspettiamo il progresso naturale coi nostri mezzi ordinari, non potremo conseguirlo che dopo molti anni. Facciamo adunque un imprestito a questi prati, e vediamo di garantirci sulla loro restituzione. Ora il guano che noi impresteremo al prato, o a meglio dire il suo valore, egli ce lo restituirà con una puntualità da non dirsi.

Gli esperimenti fatti in Inghilterra, Francia, Germania, non lasciano alcun dubbio sulla sua efficacia, e si può dire che l'industria agraria ha scoperto una nuova miniera per arricchirsi. Il *guano* veniva in Europa dal Perù dal Chili e dalla Bolivia, ora ci viene ben anco dal litorale affricano, e principalmente dalle isole di Angra-Pequena, presso al Capo di Buona Speranza. Un recente rapporto del capitano Wilkin annunciava che alla sua partenza dall'isola d'Ichaboë, situata a ventiquattro miglia circa al Nord d'Angra Pequena, trentasette navi si trovavano in carico, e nuovi e numerosi arrivi si attendevano ancora. L'isola, secondo questo capitano, possiede degli strati profondi dai dieci ai quindici metri, la cui parte superiore consiste, sopra un metro di spessore, in sterco di uccelli di mare, ed in esso, talvolta a dieci o dodici metri di profondità, si trovano delle uova perfettamente conservate.

Una lettera diretta al Cav. Bonafous dalla casa Gaston-Foy de la Tour e Compagnia, offre di provvedere gli agricoltori piemontesi sbarcandolo ai porti di Genova o di Nizza, al prezzo di 200 franchi per ogni barile di mille chilogrammi. Noi ci lusinghiamo che l'attività e avvedutezza dei mercadanti Triestini saprà trarne profitto, e verrà ad offrire all'agricoltura di queste provincie il guano, col quale furono già fatte da molti varie esperienze. Se anzi dobbiamo prestar fede ad alcuni sembra che si stesse aspettando in Trieste un carico di guano, e noi non mancheremo di rendere avvertiti i nostri lettori subito che ne avremo positiva cognizione, e potremo rilevarne i prezzi.

Secondo l'analisi, il guano affricano, quantunque frequentemente bagnato dalle pioggie, per conseguenza meno asciutto di quello del Perù, sarebbe di qualità per nulla inferiore a quella di quest'ultimo; sembra anzi certo che contenga meno materie terrose. Ne offriamo l'analisi fatta dai più rinomati chimici di Francia.

ANALISI DEL GUANO	AFRICA	MARE del Sud
Umidità da 12,1[2 a 16 parti in generale . . .	14.30	10.20
Ammoniaca sciolta e carb.	30.40	22.30
Laterie organiche azotate e sali ammon.	22.00	34.30

Muriato solfato di soda e di potassa	5.80	3.64
Fosfato di calce e magnesia	25.30	26.50
Carbonato di calce . . .	1.20	1.81
Materie terrose e silicee .	1.00	1.05
	100.00	100.00

MODO DI FAR USO DEL GUANO

Dagli esperimenti fatti in Francia, sembra risultare che il miglior modo di usar il guano sia il seguente:

Per l' *erba* e pei *grani* (sotto il nome di *grani* intendiamo il *frumento*, l' *orzo*, la *segale*, l' *avena* e il *grano saraceno*) quando la pianta è in avviata vegetazione ed il grano è oltre due pollici alto fuori di terra, e l' erba comincia a spuntare, vi si sparge sopra a manate ed uniformemente il guano, in ragione di due quintali a un dipresso pel nostro *arpento* di 20 piedi lineari alla pertica (1 campo circa friulano); passandovi poscia, se si può, sopra leggermente l' erpice.

Per le *patate*, i *navoni* e il *granoturco*, quando la pianta ha messo, si praticano buchi accanto, ove deponesi un poco di guano che poi si ricopre di terra in forma di un piccolo rialto a sostegno della pianta.

La bontà principale del guano consistendo nell' ammoniaca di cui abbonda, esso dee perciò, per passar tutto in nutrimento della pianta, approssimare il più che si può le radici, non si però che le tocchi, per non bruciarle colla soverchia sua forza. Due o tre giorni dopo che fu sparso e sepolto il guano, esso abbisogna di acqua che lo sciolga, e, in difetto di pioggia, bisogna irrigarlo; caso questo raro tuttavia, perchè le stagioni in cui concimasi, la primavera e l' autunno, sono ordinariamente piovose anzi che no. Il maggior consumo del guano si fa più specialmente in primavera, senza distinzione di terreni, che tutti vi si affanno.

Ora non possiamo pero far a meno di riferire alcune notizie estratte dalla Biblioteca universale di Ginevra, le quali trattano con fondamento di questo prezioso concime.

Liebig ha detto che col guano l' Inghilterra sarebbe ormai franca da ogni tributo verso i cereali stranieri, e questa asserzione, con cui l' autore volea senza dubbio far comprendere il valore del nuovo concime, presa probabilmente alla lettera da molti agricoltori inglesi, ha dovuto stimolarli grandemente a farne uso. Sentiamo che cominciano pure a valersene all' Havre e sulle coste della Francia. Tuttavia, siccome questa sostanza non sembra d' identica mistura in tutti i luoghi ove si raccoglie, così giova illuminare chi l' impiega sulle differenze che s' incontrano. Probabilmente l' unico metodo buono sarebbe di far analizzare da un abile chimico poche once del guano esposto venale, prima di farne incetta. Il sig. Teschemaker ha pubblicato, nella dispensa di maggio 1844 del *Philosophical magazine*, una tavola comparativa di varie analisi del guano con quella da lui fatta del guano importato d' Africa.

Il sig. Ure ha trovato nel guano del Perù materia organica azotata, contenente urato di ammoniaca, e che potea dare scomponendosi lentamente da 8 a 17 per cento di Ammoniaca 50

Acqua	11
Fosfato di calce	25
Fosfato ammon. di magnesia, fosfato di ammoniaca, ossalato di ammoniaca, contenente da 4 a 9 per 0/0 di questo alcali . . .	13
Materia silicea	1
	100

NEL GUANO DEL CHILÌ

Materia salina, organica, volatile e combustibile contenente 2 1/2 per 0/0 di ammoniaca . .	22,50
Acqua	24,00
Silice	00,50
Fosfato di calce	53,00
	100,00

NEL GUANO D'AFRICA

Materia organica, volatile e salina contenente il 10 per 0/0	50,00
Acqua	21,05
Fosfato di calce, di magnesia, di potassa	26,00
Silice	1,55
Fosfato e muriato di potasssa	1,15
	100,00

Il dottor Joh Davy ha trovato:

	GUANO d'Africa	d'America
Materia solubile all'acqua, volat. o distruggibile al fuoco, come bifosfato, ossalato, muriato di ammoniaca, materia animale	40,02	41,02
Fosfati di calce e di magnesia	28,02	29,00
Sali solubili non distruggibili al fuoco, muriato di soda, carbonato e solfato di potassa	6,04	2,08
Urato d'ammon. poco solubile, distruggibile al fuoco	0,00	19,00
Acqua e un pò di carbonato di ammoniaca (perdita al bagno maria)	25,02	8,00
	100,00	100,00

Il signor Teschemaker ha trovato nel guano d'Africa: Sali ammoniacali volatili, ossalato, fosfato ed umato d'ammoniaca (contenente 4 per 0,0 di acido nitrico) materia anim. con 5 per cento di

Ammoniaca	25,00
Sali alcalini fissi, muriato, solfato e fosfato di potassa	11,00
Fosfato di calce, di magnesia	32,00
Acqua	30,00
Materia terrosa	2,00
	100,00

Quest'ultima analisi è notabile in quanto che per la prima volta l'autore accusa nel guano la presenza dell'acido *umico*, in vece dell'*urico* sparito affatto. Il guano da lui esaminato veniva dalla costa di Africa, e dava nell'acqua una soluzione di un bruno rossastro carico, difficile a filtrare, e simile all'acqua di letame. L'acido acetico ne precipitava l'acido umico in fiocchi bruni, e il liquido filtravasi allora facilmente.

Questo risultato venne confermato dal sig. M. Francis che esaminò più recentemente nuovi saggi di guano africano arrivato a Bristol, ove vendesi 200 lire la tonnellata.

Questo guano avea sembianza di una polvere umida, d'un bruno cioccolato, sparso di mille atomi bianchi, ed esalava un forte odore ammoniacale. Al microscopio non vi si scoprivano cristalli, ma numerosi avanzi di piante mezzo scomposti, verzicanti ancora con globuli di amido nelle cellule, e frammisti a penne brune e bianche, a frammenti di gusci ed ossi di pesce. Sciolto nell'acqua esso tingevala in un bruno rossastro, spiegava una reazione ammoniacale, e svaporando poi lentamente l'acqua, deponeva abbondanti cristalli di fosfato doppio d'ammoniaca e di magnesia. L'acido nitrico precipitava dell'umico in fiocchi bruni. La porzione insolubile tingevasi leggermente in giallo.

Dopo fatta bollire colla potassa e trattata la soluzione coll'acido idroclorico, si ottennero 5,50 per 0/0 d'un precipitato bruno fioccoso, senza traccia quasi di acido urico e quasi tutto acido umico.

Analizzato secondo il metodo dei signori Warrentrop e Will, il guano diede 9,70 per 0,0 d'ammoniaca.

Vedesi da ciò che il guano d'Africa fu assai più che non il peruviano esposto agli influssi decomponenti dell'acqua e della atmosfera, e che l'acido urico si è quindi quasi interamente sparito.

In quanto al valore comparativo di queste varie sostanze come concimi, esso dee dipendere non solo dalla rispettiva dose d'azoto e di fosfati terrosi, ma eziandio dalla più o meno facile decomposizione dei materiali azotati che lo costitui-

scono. Finora però pare probabile che il guano d'Africa, il quale non racchiude che sali ammoniacali solubili, e di più acido umico, debba dare immediatamente uno stimolo grande alla vegetazione, soprattutto se misto con qualche sostanza atta a ritenere l'ammoniaca, con argilla, ad esempio, carbone o gesso, ma che il suo effetto, qual concime, non abbia a durar gran fatto; laddove il guano del Perù, contenendo urato di ammoniaca, epperciò acido urico, diverrà, in grazia del lento decomporsi di questo, una continua e durevole sorgente di azoto atto ad alimentar vegetabili per parecchi anni.

G. B. Z.

VARIETÀ

RELAZIONE

del sig. Marchese di Sambuy, presidente della sezione di agronomia e tecnologia al Sesto Congresso.

La sezione agronomo-tecnologica del congresso di Lucca altamente apprezzando le mire propostesi dalla nascente Associazione agraria piemontese, dimostrò in varie sue tornate la più sentita simpatia per un'instituzione che prometteva risultamenti così essenziali alla prosperità materiale della bellissima nostra patria ed al suo perfezionamento morale. Essa volle avere un suo rappresentante al primo congresso agrario tenuto in Alba, ed a me ne toccò l'onorevole incarico; mi corre perciò debito d'intrattenervi sopra quella solenne riunione e sopra i lavori ed i risultamenti, già ottenuti dell'Associazione, i quali, ben lice il dirlo, sono eminentemente consenzienti agli studii ed ai voti della sezione agronomica dei congressi degli Scienziati italiani.

Sarò breve quanto lo comporta l'indole dei nostri trattenimenti.

Ad alcuni sembrava temerario lo accingersi alla prova di un congresso appena sorta l'Associazione dal nulla con sì pochi mezzi, sì breve spazio di tempo a prepararvisi; ma che non può il pensiero di oprare il bene accompagnato da un fermo volere?

Gareggiarono di zelo e di operosità le Autorità amministrative, la Direzione dell'Associazione, quella del Comizio locale, e i vari Comitati, in modo tale, che furono felicemente superate le difficoltà tutte, e la solennità riescì degna dello scopo, e lasciò concepire le più alte speranze sull'avvenire dell'Associazione.

Furono distribuiti premii all'aratro più perfetto, agli attrezzi o macchine rurali nuove o perfezionate, ai bestiami d'ogni specie più belli o di razza perfezionata, al buon governo dei fondi, al dissodamento di terreni incolti, alla soppressione del pascolo girovago, al modo più economico e vantaggioso di supplire al difetto di prati naturali, al metodo più efficace ed economico per preparare e conservare i concimi, alla piantonaia di gelsi meglio governati, ai più estesi e meglio diretti piantamenti di gelsi, sia d'alto fusto che a siepi, all'educazione dei bachi da seta riconosciuta la migliore e più facilmente applicabile alle case dei contadini, al miglioramento più importante arrecato all'industria serica, all'introduzione dei vitigni atti a migliorare le qualità dei vini, alla miglior fabbricazione dei vini, al miglior governo delle tinaie e cantine, alla maggior perizia nell'orticoltura, ai più estesi e meglio condotti piantamenti d'alberi d'alto fusto e di quelli a capitozza; ai dodici coltivatori capi di casa che in ciascuno dei dodici mandamenti della provincia d'Alba dimostrarono maggior impegno nel procurare ai figli il beneficio dell'istruzione religiosa ed elementare; ai dodici bovari o servitori di campagna maggiormente distinti per moralità, affetto ai padroni, solerzia ed intelligenza nei lavori; ai sei servitori o stallieri nella provincia, che mostrarono maggior diligenza, solerzia e mansuetudine nella custodia del bestiame; alla guardia campestre ed alla guardia forestale maggiormente distinte per moralità, integrità e vigilanza.

Le più scrupolose investigazioni si erano fatte da appositi Comitati, le cui circostanziate relazioni motivavano i loro preavvisi sottoposti poi alle discussioni ed ai voti di tutti i soci intervenuti nel numero di oltre 400, trovandovisi frammischiati l'umile agricoltore ed il ricco proprietario.

Le relazioni furono in generale molto apprezzate, le discussioni ebbero luogo con dignità, moderazione ed armonia; quasi sempre si approvavano, e qualche volta si modificarono le conclusioni del Comitato, ma ognora con universale soddisfazione.

I soci che dalle più lontane regioni dello Stato là erano convenuti, chiamati da un sentimento comune pel ben pubblico, imparavano a conoscersi a stimarsi reciprocamente; si formavano nuove amicizie, s'intavolavano nuove corrispondenze, e si facevano promesse di non mancare di ritrovarsi al congresso dell'anno seguente. Ma un sentimento che si manifestava con forza in tutti i cuori, si fu quello d'un'immensa gratitudine verso il Re Carlo Alberto che, dopo aver protetta ed incoraggiata la nostra Associazione in mille modi, volle accoglierla con somma munificenza nella deliziosa Real villa di Pollenzo, e dare così una splendida prova della sollecitudine colla quale costantemente provvede alla felicità dei suoi popoli. Quale impresa può fallire con sì potente appoggio?

In quest'anno, per alcune circostanze, si anticipò l'epoca, e già ebbe luogo il nostro secondo congresso agrario nella città di Pinerolo, capo-luogo d'una provincia sommamente fertile, che forma un vasto giardino. Il felicissimo successo di quello di Alba consigliava a seguire le medesime norme, e solo in alcuni particolari s'introdussero miglioramenti dettati dall'esperienza. Ma accresciuti i mezzi dell'Associazione, si stabilirono di nuovo tutti i premii medesimi, nei quali si aggiunsero non pochi altri: cioè all'autore della serie di sperienze più concludenti sovra la facoltà nutriente delle varie sostanze atte a mantenere il bestiame; all'au-

tore della memoria, giudicata migliore, sul modo di imboschire con maggior profitto e minore spesa i siti montagnosi dei Regi Stati; al proprietario che presentava il contratto di locazione, da esso messo in esecuzione, di una generale e facile applicazione, contenente le condizioni più atte ad agevolare al conduttore i mezzi di migliorare la proprietà, ed a determinarlo a lasciare la medesima alla scadenza del contratto nel migliore stato possibile di cultura; al proprietario che presentava il contratto di colonia parziaria da esso messo in esecuzione, il quale provvedendo nel miglior modo possibile alla buona tenuta dei fondi, ed al comune vantaggio del padrone e del colono, dovea promuovere tra di essi relazioni di reciproca benevolenza; ai due regolatori di filande da seta maggiormente distinti per abilità nella loro arte, e pel modo lodevole di trattare le persone poste sotto la loro sorveglianza; alle due sceglitrici di bozzoli maggiormente distinte per abilità ed impegno a rendersi utili al padrone, e ad educare alunne nell' arte stessa; alle otto trattrici di seta distinte per abilità e dolcezza nel modo di trattare le aspiere, e capacità provata nell' educare, nell' arte della seta, buone alunne; a chi avesse introdotta una pianta nuova, o migliorata la coltivazione d' una pianta già conosciuta, o ricavato da una pianta qualunque un nuovo prodotto; a chi avesse in uso il miglior mezzo di moltiplicare le api, traendone un maggior prodotto di qualità riconosciuta pure migliore. Si proponevano eziandio diciotto medaglie per coloro che presentavano alla pubblica esposizione, all' epoca del congresso, quegli ortaggi, quelle piante, quelle frutta, o quei fiori distinti per qualche pregio particolare.

Le relazioni dei Comitati furono quasi tutte ricche d' interessanti considerazioni e di utili ammaestramenti.

Le discussioni che seguirono rischiararono i fatti, e servirono a mettere in maggior luce i principii che guidar debbono l' Associazione.

Il numeroso concorso dei socii, il premuroso accoglimento degli abitanti, la buona armonia, il cordiale affetto, l' esito felice delle cose tutte fecero di quel congresso, come di quello d' Alba, una splendida e cara festa.

Ma se i congressi sono l' annua festa dell' Associazione, il mezzo più efficace di farne apprezzare successivamente nelle varie provincie la benefica influenza a prò degli agricoltori meno agiati, un potente incentivo dei più facoltosi a distinguersi nel far progredire l' arte; non si disconosce dover essere l' opera dei Comizi, la base su cui poggia il nostro edifizio, l' anima dell' Associazione. I nostri Comizi diffatti vivono una vita costantemente operosa; essi investigano i bisogni dell' agricoltura nel loro circondario, ricercano i rimedii ai loro mali, discutono, cimentano, ammaestrano.

Si percorrano le colonne della Gazzetta dell' Associazione, e si vedrà dagli estratti degli atti dei Comizi, come parecchi di essi abbiano perfettamente intesa la santità della loro missione; quali siano di già i lavori importanti da essi intrapresi; con qual animo generoso i loro membri si adoprino a conseguire lo scopo grande, immenso, cui mirano. Conta appena l' Associazione diciotto mesi di esistenza, e già sommano i socii ad oltre 2600, e sono 43 i Comizi costituiti, numero maggiore di quello delle provincie. A dire il vero non tutti furono d' un' eguale operosità: imperocchè da provincia a provincia cambiano assai le circostanze di numero di socii, di popolazione, di comunicazione, di ricchezze, di mezzi d' ogni specie; quindi è che alcuni preparano il proprio regolamento, altri stanno ancora meditando sulla via da intraprendere, altri timidamente s' accinsero all' opera, ma parecchi d' essi, come accennai, camminano animosi alla testa del movimento, e già si segnalarono con fatti, con lavori importanti, e ci provarono che nel paese abbondano gli uomini di senno e di cuore.

Non ristaranno gli altri dal seguire il bel esempio: l' interesse proprio, l' emulazione ne stimoleranno il coraggio, sgombreranno gli ostacoli, e gli ultimi a calcare la via del progresso se non avranno il merito dell' iniziativa, avranno quello delle maggiori difficoltà superate.

Le relazioni fra i Comizi e la Direzione superiore servono a promuovere una certa unità di viste, a contraccambiarsi gli aiuti, i consigli; e la Direzione serve d' intermedio tra i Comizi ed il Governo. Ma la massima libertà d' azione è concessa ai Comizi, e ne emerge il bene grandissimo che si applicano gli studii, si dirigono le cure sugli oggetti di maggiore interesse locale. Ne fanno fede gli atti pubblicati nella Gazzetta, il cui uffizio principale si è di essere il repertorio della Direzione, l' organo dei Comizi, un vincolo fra tutti i socii. Doveva dunque necessariamente essere di un limitatissimo interesse quella pubblicazione settimanale nei primordii dell' Associazione; ma di mano che si formano i Comizi, si compiono i loro lavori, che giunge il tempo di pubblicarne i risultamenti, assume la Gazzetta un' importanza che corrisponderà un giorno all' aspettazione dei socii.

Eccovi un quadro ristretto ma veritiero della situazione dell' Associazione agraria piemontese; accoglietelo con quella indulgenza che può sperare chi è più avvezzo a maneggiare l' aratro che non la penna (*).

(*) Dopo la lettura di questa relazione che fu udita con molta soddisfazione, il Prof. Baruffi ricordò cosa che la modestia del Marchese di Samboy non gli ha permesso di accennare: cioè il premio dato in Alba all' aratro da esso perfezionato, uno dei primi e più importanti risultati della nostra instituzione.

ERRATA - CORRIGE

Nel nostro Numero precedente, nella prima colonna, linea 18 e seguenti, della pagina 221, dove dice: *Ma la Mutua che fu fra le più gravemente colpite, quali risultati, potrà presentare quest' anno ai suoi Associati;* leggasi invece: *Ma la Mutua Veronese, limitata ad un solo prodotto, che è il più pericoloso, ad una sola provincia che fu fra le più gravemente colpite, quali risultati potrà presentare quest' anno ai suoi Associati?*

Così pure alla quarta linea della seconda colonna invece di *Grün e Soliat*, leggasi *Grün e Joliat*

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO TIP., DELL' AMICO DEL CONTADINO